第 20 卷 第 1 期 古脊椎动物与古人类 Vol. XX, No. 1
1982 年 1 月 VERTEBRATA PALASIATICA Jan., 1982

江苏溧阳夏林似剑齿虎一新种

雷次玉 林一璞
(南京地质陈列馆) (中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

夏林石灰厂因采石料，裂隙堆积屡见剑齿虎类化石出露。1977 年 8 月，笔者对产地作了短期发掘，在附近采获一颗似剑齿虎下门齿及少许小型食草偶蹄类臼齿碎片。于挖掘期间，学生朱志洪将他所采一枚完整的似剑齿虎上犬齿化石热诚相赠，盛情可嘉。

本文承蒙刘东生教授的支持和指导，深表感谢。

保存在南京地质陈列馆的材料，为 *Homotherium*.

一、化 石 描 述

食肉目 Carnivora Bowdich, 1821

猫科 Felidae Gray, 1821

剑齿虎亚科 Machairodontinae Gill, 1872

似剑齿虎属 *Homotherium* Fabrini, 1890

溧阳似剑齿虎（新种）*Homotherium liyangensis* Lei et Lin sp. nov.

(图版 I: 图 1, 1a; 2)

材料 (V0330) 上右犬齿、(V0331) 下左第三门齿各一枚。

特征 上右犬齿(图 1) 扁平，颈线部分扩张，有较大长度和较尖锐的齿尖，*冠部前沿光滑，后沿具有锯齿。锯齿宽度平均约 0.05 毫米。冠部狭长，前沿呈弧形，后沿成一跨度较宽展的"人"字型，从颈线处分向冠部根部两端延长，前后沿两线的焦点以齿尖为锐角，纤细收缩稍直，在后沿清晰可辨。冠部长于根部。根部宽厚钝大而短，前后沿两线垂直作斜向相并立，顶端似切成的平截状。整个形态异于其它似剑齿虎、是其定新种的重要根据之一。

据德日进关于中国剑齿虎化石分类准则之一:

上犬齿前后沿均有锯齿者，属巴氏似剑齿虎(下上新统);

上犬齿仅后沿有锯齿者，属丁氏似剑齿虎(下上新统)。

本文材料上犬齿属于后者，故归入丁氏似剑齿虎一属之内。

下左第三门齿(图 2) 扁平，冠部根部两端皆尖，两者的长度几近相等。齿之中段前

* 齿尖原属完整(在朱志洪赠给时，从照片上，可以看见)，后因向县领导汇报，在一些同志手中传阅时不慎致损。连同门齿亦受破损。

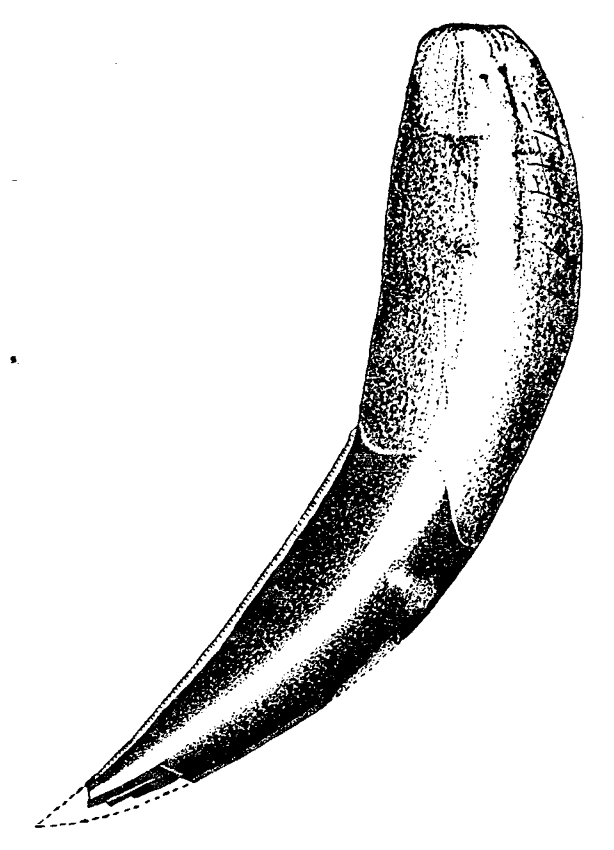


图 1　溧阳似剑齿虎(新种) *Homotherium liyangensis* Lei et Lin sp. nov. 上右C唇面视×1

后沿膨大，呈新月形轮廓。冠部左侧居中处具一凹槽自颈线开始未及齿尖即渐趋尖灭，平均宽约 1.5 毫米，与冠部弯度相一致。



图 2　溧阳似剑齿虎（新种）*Homotherium liyangensis* Lei et Lin sp. nov. 下左 I_3 左侧视×1

产地和层位　江苏溧阳上黄公社夏林，位于县城北隅 20 公里。上上新统—更新统裂隙堆积。

夏林的地质问题　产地由于开采石料，几乎夷为平地，致使原有地貌，荡然无存。因而就其残留景观及其岩石薄片诸方面的分析，大致为这一轮廓：

夏林处于溧阳丘陵地带，与湖荡和水系网相间的农田小平原相连，近旁的低山，海拔平均标高不超百米。

裂隙较为发育，由三迭青龙灰岩层面溶蚀而成。景观照片*（图版 II：3，4）所示之近景和远景，两者灰白色的为灰岩裂隙，暗褐色的为坚实黄土带砂质粘土堆积物所填充。照片 3，水壶为本文化石产地。照片 4，下部经过剥露，上部之表层为木本、草本植物所植被。薄片：微粒灰岩，嵌方解石脉。镜下为微粒结构，在

* 为溧阳县文化馆王生富摄。

牙齿化石测量比较表(单位：毫米)

Homotherium liyangensis Lei et Lin sp. nov.			
上右C	齿冠高 75—	宽(颈线处) 21.6	厚(颈线处) 12.3
	齿根长 54.1	宽(最宽度) 25.8	厚(最厚度) 13—
下左 I_3	齿冠高 9.3	宽(颈线处) 7.4	厚(颈线处) 4.9
	齿根长 9—	宽(最宽度) 8.2	厚(最厚度) 5.8
Homotherium tingi (Zdansky 1924)			
上右C	齿冠高约 95—	齿根长约 75— (整个上犬齿总长约 170—)	

基底上看到"X"型方解石脉，细脉被粗脉所切割的似节理形式。

溧阳新生界的岩层厚度从 10、15—70 米不等，平原为冲、洪积物；丘陵为残、坡积物。问题存在对第三、四系作出划分。综上所述，层位问题，概括地为上上新统一更新统。随着地质对此有所进展，尔后再行更正之。

二、讨论和比较

过去裴文中、德日进以及最近三十年来的有关方面学者，他们所描述的，多为上犬齿前后沿均有锯齿之 Machairodus (or Epimachairodus) 的北方标本。然而，关于上犬齿仅后沿有锯齿的 Homotherium 丁氏似剑齿虎这一属的材料，在南方尚未有过报道。

似剑齿虎首次在江南发现，其意义颇值重视。在地理分布上从华北向华东扩展。苏南的丘陵环境，可能表明了它生存的非凡优异性，适应了新种的发生和发展。在蓬蒂期的丁氏似剑齿虎上犬齿如此之大，似与厚皮动物的繁盛相关联。上犬齿强大而粗壮，此刺杀武器之坚强，已经达到高度特化的程度。但进入新第三纪晚期一更新世，溧阳似剑齿虎的出现，它的上犬齿冠部与山西产之丁氏似剑齿虎作对比，相形之下，本文材料比较纤细短小而稍直，冠部后沿弧线小于前者。论上犬齿个体的大小亦远比前者为细小。两者上犬齿之间的共同特征是冠部长于根部。下门齿大而近乎犬齿化。层位上的较高和时代的晚近，为这一支系打开了前景，因而在时间上，随之而来赢得了连续性以同一堆积的共生食草小型偶蹄类臼齿碎片推测，那些动物，是否为这弱肉强食者的猎食对象之一？据此，溧阳似剑齿虎的上犬齿已不同于前者，进而增进了激发强种的生命力，竟然在这一演化进程中既而赋予的新因素，这就显示了它兴起种群的进步性质。

犬齿、门齿冠部尚未经受磨蚀现象，釉质层保持完好无损，齿尖尤为锐利；锯齿凸起，排列整齐。根部发育良好。化石是在不同附近采集地点产出，属于一个种的两个成年动物个体。

(1980 年 9 月 18 日收稿)

参　考　文　献

薛祥煦，1964，11：陕西铜川灰堆坡哺乳动物化石地点。古脊椎动物与古人类，第8卷，第4期，384—390 页。
翟人杰，1964，2：内蒙古通古尔地区中新统的 Leptarctus 及其他食肉类化石。古脊椎动物与古人类，第8卷，第1期，26 页。
南京地质陈列馆，陈列标本（V0190）：Megantereon maximiliani 的完整头骨及其齿列。
江苏地质局，1964，12：江苏宜兴、溧阳南部地区煤田普查报告，33、70 页。
——，1962，3：江苏溧阳上黄煤田 1961 年年终总结报告，18 页。
——，1974，4：江苏省溧阳县溧阳南部普查找煤总结，10、19、32 页；综合柱状图，图号 2。
杨年强，1980，7：江苏溧阳县上黄公社夏林的灰岩分析。江苏省地质局实验室岩矿综合鉴定报告，共1页。
O. Zdansky, 1924: Jungteräre Carnivoen Chinas. *Pal. Sin., Ser. C.* Vol. II, Fasc. 1, pp. 116—117.
Pei Wen-chung, 1934: On the Carnivora from Locality 1 of Choukoutien. *Pal. Sin., C.* Vol. VIII, Fasc. 1, pp. 124—125.
P. Teilhard de chardin, 1936: Fossil Mammals from Locality 9 of Choukoutien. *Pal. Sin., Ser. C.* Vol. VII, Fasc. 4, pp. 9—11, 14.

A NEW *HOMOTHERIUM* SPECIES FROM XIALIN, LIYANG, JIANGSU

Lei Tseyu　　Lin Yipu
(*Geological Museum of Nanjing*)　(*IVPP, Academia Sinica*)

Abstract

The present article deals with an upper right canine and a third left lower incisor, the fossil teeth found in 1977 *in situ* in the limestone fissures of Xialin, at Liyang, Jiangsu. The upper canine is characterized by a serrated posterior edge and a non-se rrated on posterior and plain anterior edge on its crown. Dimension of an element of the serration, 0.05 mm in average. The crown is pick-like and the root large, short, the upper C. is smaller than that of *Homotherium tingi* (Zdansky). The lower I is large and almost caniniform. We will call it *Homotherium liyangensis,* meaning the like sabre-toothed tiger, of liyang which is far recorded in southern China. The age is of Later Pliocene to Pleistocene.



1



1a



2

溧阳似剑齿虎(新种) *Homotherium liyangensis* Lei et Lin sp. nov.

图版 I:
- 1 上右犬齿（C），唇面视×1
- 1a 上右犬齿（C），舌面视×1
- 2 下左第三门齿（I_3），右侧视×1